

Tartu Ülikool  
Psühholoogia instituut

Riin Vares  
KAHEAASTASTE EESTI LASTE SÕNAVARA SUURUSEST  
Uurimistöö

Juhendajad: Tiia Tulviste (PhD) ja Ada Urm (MA)  
Läbiv pealkiri: kaheaastaste laste sõnavara

Tartu 2016

**Kokkuvõte**

Käesoleva töö eesmärgiks oli uurida 22-26 kuu vanuste laste (N=19) sõnavara ja selle seost ema poolt kasutatud sõnavaraga ning hinnata mõõtmiseks kasutatud testide ja suhtlussituatsioonide omavahelisi seoseid. Sõnavara ja kõne arengu taseme hindamiseks kasutati MacArthuri Suhtlemise Arengu testi: Sõnad ja Laused (E-CDI –II) ning Reynelli testi, vaatluse all olevateks suhtlussituatsiooniks olid söögilaua vestlus ning pusle lahendamine. Tulemused kinnitasid osaliselt hüpoteesi, et testitulemused korreleeruvad positiivselt suhtlemises kasutatud sõnavara mitmekesisusega: mida suurem oli lapse sõnavara MacArthuri testi põhjal, seda mitmekesisem oli lapse sõnavara pusle situatsioonis; seos Reynelli ja MacArthuri testi tulemuste vahel puudus. Tulemused kinnitasid uurimuse teist hüpoteesi: mida mitmekesisem oli ema sõnavara, seda mitmekesisem oli ka lapse sõnavara.

*Märksõnad:* sõnavara, MacArthur, Reynell, väikelapsed

**Vocabulary size of two-year-old Estonian toddlers****Abstract**

Vocabulary size of 22-26 month olds' was studied in 19 toddlers using MacArthur Communicative Development Inventory: Toddler Form (Estonian adaption), and during the spontaneous mealtime and puzzle solving interactions. Children's language development was measured by the Reynell Developmental Language Scales IV (Estonian adaption). The basis for analysis was the relation of child's vocabulary to maternal vocabulary and the relation of used tests and interaction settings. Partial confirmation for the hypothesis for positive correlations between the used tests and interaction settings was found: the bigger the child's vocabulary size by the E-CDI the larger the vocabulary diversity during the puzzle setting; but no correlations between E-CDI and Reynell test was found. The diversity of maternal vocabulary was positively correlated with the diversity of child's vocabulary.

*Keywords:* vocabulary size, MacArthur, Reynell, toddler

## Sissejuhatus

### Laste kõne areng teisel eluaastal

Kõne areng on laste teisel eluaastal oluline arenguprotsessi näitaja (Bornstein, Putnick, & De Houwer, 2006). Sel perioodil areneb kiirelt retseptiivne ja ekspressiivne kõne ning nad hakkavad mõistma ja ütlema sõnu. Viimasega seonduvalt ei kasuta lapsed enam sõnu ainult teatud kontekstis, vaid omandavad paindliku keelekasutuse ja hakkavad kasutama sõnu erinevates kontekstides (Bornstein et al., 2006). Umbes 20-ndaks elukuuks on enamik lapsi läbi teinud ekspressiivse sõnavara spurdi, mis tähendab, et nad kasutavad asukohtade, tegevuste ja asjade omamise kohta semantilisi tähendusi (Bornstein & Haynes, 1998). Teiseks sünnipäevaks ilmutavad lapsed ka oma grammatilisi teadmisi, moodustades mitmesõnalisi lauseid (Conti-Ramsden & Durkin, 2012).

Kuigi me saame rääkida laste tüüpilisest kõne arengust, varieerub laste varane sõnavaraline areng oluliselt. Mõned lapsed kasvatavad oma sõnavara teise eluaasta jooksul väga kiirelt, üteldes juba 18-kuu vanuselt rohkem kui 250 sõna; samas kui teiste sõnavara on tagasihoidlikum ja nad ütlevad selles vanuses vähem kui 10 sõna (Fernald & Marchman, 2012). Viimaseid nimetatakse *late bloomer* 'iteks, kelle sõnavaras võib teisel sünnipäeval olla vaid üksikuid sõnu, kuid kes kolmandaks eluaastaks on eakaaslastele ekspressiivse kõne oskustes järele jõudnud (Conti-Ramsden & Durkin, 2012) ning kellel ei esine neuroloogilisi, sensoorseid või kognitiivseid kahjustusi (Fernald & Marchman, 2012).

Võrreldes tüdrukuid ja poisse, siis nende kõne arengu taseme vahel on erinevusi. Bornstein, Hahn ja Haynes (2004) leidsid oma uurimuses kinnitust sellele, et tüdrukud on vanuses kaks kuni kuus eluaastat üldiselt keele sooritusel keskmiselt rohkem arenenud kui poisid. Sarnase tulemuse on leidnud ka Eriksson et al. (2012) kuni kahe ja poole aastaste laste puhul. Bornstein et al. (2004) rõhutavad, et oluline on silmas pidada ka seda, et keskmistest tulemustest järelduste tegemine võib olla eksitav – sugude vahel on ka arvestatav kattuvus kõigis intellektuaalsetes valdkondades.

### Sõnavara olulisus

Lapse kõne arengu hindamise üheks viisiks on sõnavara-uuringud. Varasemates uurimustes on leitud mitmeid seoseid, kuidas laste sõnavara areng võimaldab ennustada nende edasist arengut. Näiteks on uurimused kinnitanud, et varased sõnavaralised saavutused ennustavad hilisemat kõne ja kognitiivset arengut ning IQ-d (Bornstein & Haynes, 1998; Marchman & Fernald, 2008; Fernald & Marchman, 2012; Morgan, Hillemeier, Farkas, &

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

Hammer, 2015). Samuti on leitud, et sõnavara ennustab laste lugema õppimise edukust ja hiljem loetust arusaamist (Bornstein et al., 2006; Marchman & Fernald, 2008) ning et 24-kuu vanuste laste produktiivne sõnavara ennustab nende akadeemilisi ja käitumuslikke tegevusi lasteaeda minnes (Morgan et al., 2015).

### **Kõne arengu ja sõnavara mõjutajad**

Varasemad uurimused on leidnud mitmeid lapsest endast tulenevaid faktoreid, mis mängivad rolli sõnavara suuruse või selle kasutamise individuaalsetes erinevustes. Tüdrukud arenevad varases eas oma sõnavaras pigem kiiremini kui poisid ja pere esimestel lastel on suurem sõnavara ning kiirem sõnavara omandamise tempo kui perre hiljem sündinud lastel. (Pan, Rowe, Singer, & Snow, 2005)

Seos on leitud ka laste sõnavara arengu ja pere sotsiaal-majandusliku staatuse (SMS) vahel. Kõrgema haridustaseme ja paremate majanduslike tingimustega lapsevanemate lapsed on suurema sõnavaraga ja kiirema sõnavara kasvuga võrreldes vähem haritud ja kehvemas seisus peredega (Rowe, 2008). Hoff (2003) on leidnud, et erinevuse laste produktiivse sõnavara arengus kõrgema ja keskmise sotsiaal-majandusliku taustaga peredest pärit lastel põhjustavad erinevused ema poolt lapsele suunatud kõnes. Hoffi (2003) uurimuse järgi ilmnevad kõne erinevused koguses, sõnavara mitmekesisuses ja lause keerukuses. Lisaks kasutavad madalama SMS-ga vanemad rohkem direktiivset kõnet samas kui kõrgema SMS-ga vanemad kasutavad kõnet, mis õhutab lapsi vestlusele (Rowe, 2008).

Lapse kõne arengut varases eas mõjutavad veel ka suhtluspartneri olemasolu (näiteks televiisor seda ei asenda) ja eakaaslastega suhtlemine – lapsed ei õpi rääkima vaid oma vanemate toel (Hoff, 2006). Samuti on oluline ema reageerimine oma lapsele ja tema kõnele (Hoff, 2006) ning vähemoluliseks ei saa pidada ka emade vaimset seisundit: emad, kes kogevad stressi või on depressioonis, räägivad oma lastega vähem (Pan et al., 2005).

Lisaks on leitud, et lapse sõnavara suurenemise seisukohalt on olulisem ema erinevate sõnatüüpide kasutamine kui ema jutukuse aste. Eriti tugev seos eelneva vahel on leitud eelkõige kaheaasta vanustel lastel. (Pan et al., 2005)

### **Väikelaste kõne arengu ja sõnavara uurimine**

Kõne hindamise eesmärgiks on kindlaks määrata lapse võimalikud keeleraskused (Conti-Ramsden & Durkin, 2012). Kuna laste kõne areng ja sõnavara varieeruvus varases eas on suur, siis mõjutab see ka keele uurimist.

Eelkooliealiste laste kõne ja keele hindamise puhul on teada, et nad käituvad erinevates kontekstides ja erinevate suhtluspartneritega erinevalt. On leitud (Bornstein,

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

Haynes, Painter, & Genevro, 2000), et kaheaastased kasutavad oma emaga rääkides rohkem erinevaid sõnu, võrreldes sellega, kui nad suhtlevad uurimust läbiviivate eksperimentaatoritega. Uurimuste läbiviijad saavad palju ära teha selleks, et laps tunneks end hästi, kuid siiski võib lapse sooritus oluliselt erineda keelekasutusest igapäevastes situatsioonides (Conti-Ramsden & Durkin, 2012). Laste kõne arengu ja sõnavara uurimiseks kasutatakse nii standardiseeritud teste kui ka vaatlusi loomulikes situatsioonides ning lapsevanemate poolt täidetavaid teste. Bornsteini et al. (2000) kohaselt hinnatakse laste uurimist loomulikus keskkonnas otseseks ja objektiivseks ning ökoloogiliselt valiidses viisiks. Ainuüksi sel viisil uurides on aga oht lapse kõnet alahinnata, sest uuritakse ainult väga väikest osa lapse igapäevaelust (Bornstein et al., 2000). Vaatlused loomulikus keskkonnas ei võimalda tagada ka last ümbritsevale keskkonnale selliseid piiranguid, mis kinnitaks, et see on just keel ja kõne ja mitte midagi muud, mida laps mõistab (Conti-Ramsden & Durkin, 2012).

Vanemate poolt täidetavad testid võrreldes loomulike vaatlustega annavad laiapõhjalisema pildi laste kõne arengu oskuste kohta, kuna vanemad veedavad oma lapsega rohkem aega kui eksperimentaatorid, kes hindavad last läbiviidud vaatluse põhjal (Feldman, Campbell, Kurs-Lasky, Rockette, Dale, Colburn, & Paradise, 2005). Vanemate poolt täidetavate testide miinuseks on see, et neil ei pruugi olla hinnangu andmisel lapse kõnet kellegi teise omaga võrrelda ning nad võivad oma laste oskuste osas olla kallutatud, hinnates neid positiivsemaks (Law & Roy, 2008). Tulenevalt eelnevast on täpsemate tulemuste saamiseks kohane kasutada mitut meetodit: standardiseeritud teste, mida täiendavad loomulikud vaatlused ning vanemate hinnangud lapse keelelisele arengule. Antud lähenemist toetavad ka neurobioloogilised uurimused, mis on leidnud, et ekspressiivne ja retseptiivne kõne on seotud erinevate ajukoore piirkondadega, seega on oluline ka mõlemat kõnet uurida (Conti-Ramsden & Durkin, 2012).

### Uurimisküsimus

Väikelaste sõnavara suurus on oluline näitaja nende edasise arengu hindamiseks. Laste kõne arengu olulised mõjutajad on emad (Hoff, 2003).

Varasemates töödes on Eesti laste sõnavara uurimiseks kasutatud MacArthuri Suhtlemise Arengu testi. Näiteks Schults, Tulviste ja Konstabel (2012) uurisid 0;8 kuni 1;4 aastaste laste kõnest arusaamise ja kõne produtseerimise vahelisi seoseid ning Eriksson et al., (2012) uurisid kümne erineva keeletaustaga laste sugudevahelisi erinevusi nende keeleoskustes 0;8 kuni 2;6 aastastel lastel. Kahe- ja nelja-aastaste laste ja nende emade kõnet

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

söögilaua vestluse ja pusle lahendamise situatsioonis on varasemalt uurinud näiteks Tulviste ja Raudsepp (1997).

Varasemates uurimustes ei ole laste kõne uurimiseks kasutatud koos niivõrd mitut erinevat meetodit. On oluline uurida, kas käesolevas töös kasutatavad meetodid laste sõnavara mitmekesisuse ja kõne arengu taseme hindamiseks annavad sarnase tulemuse ning kas sõnavara mitmekesisus ja kõne arengu tase on omavahel seotud. Samuti on oluline uurida, kas antud valimi puhul leiab kinnitust varasemate uurimuste tulemus, et ema sõnavara mitmekesisus on seotud lapse sõnavara mitmekesisusega.

Käesoleva uurimistöö eesmärgiks on uurida 22-26-kuu vanuste eesti laste sõnavara ja selle seost ema sõnavaraga ning hinnata testide ja suhtlussituatsioonide omavahelisi seoseid.

Laste sõnavara ja kõne arengu taset uuriti käesolevas töös kahe testi tulemuste ja kahe ema-lapse suhtlussituatsiooni põhjal (vaatlus): söögilaua vestlus ja pusle lahendamine. Laste sõnavara hinnati emade poolt täidetava MacArthuri Suhtlemise Arengu testiga: Sõnad ja Laused (*MacArthur Communicative Development Inventory: Toddler Form; CDI*) ning kõne arengut uurimistöö autori poolt läbiviidud Reynelli testiga (*Reynell Developmental Language Scales IV*).

### Uurimisküsimused:

1. Kas lapsevanema täidetud testi tulemus tema lapse kõne kohta on seoses lapse keelekasutusega igapäevases suhtluses?
2. Kas see, kui palju sõnu ema vestluses kasutab on seotud sellega, kui palju sõnu laps vestluses kasutab?

### Hüpoteesid:

1. Lapse sõnavara mitmekesisus MacArthuri testi põhjal ning Reynelli kõne arengu testi tulemused on kahe erineva suhtlussituatsiooni sõnavara mitmekesisusega positiivses korrelatsioonis.
2. Suhtlussituatsioonis ema poolt kasutatud erinevate sõnade arv (sõnavara mitmekesisus) on positiivses korrelatsioonis lapse kasutatud erinevate sõnade (sõnavara mitmekesisus) arvuga.

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

## Meetod

## Valim

Valimi moodustasid kokku 19 ema koos oma 22-26-kuu vanuste lastega. Üks lastest on sündinud üks kuu enneaegsena ja ühel lapsel märkis ema terviseprobleemiks kõne hilistumise (kuni 22-kuu vanuseni ligikaudu 10 sõna, pärast adenoidide lõikust täheldatud suur kõne arengu spurt). Mõlemad terviseprobleemiga lapsed jäeti analüüsi – enneaegsena sündinud laps jääb madala riskiga enneaegsete laste hulka (Pérez-Pereira, Fernández, Gómez-Taibo, L., & Resches, 2014; Pérez-Pereira, Fernández, Resches, & Gómez-Taibo, 2016) ning kuna teine laps sai MacArthuri testis 25-kuu vanusena valimi keskmisest kõrgema skoori võib arvata, et tegu ei ole kõne arengu hilistumise probleemiga. Kõigi laste kodune keel on eesti keel, välja arvatud üks laps, kes on pärit kakskeelsest perest. Viis last puutuvad teise keelega kokku kas lasteaias, mõne pereliikme kaudu või aktiivselt tahvelarvutit kasutades (kokku 1-8 tundi päevas). Valimi sotsiaaldemograafilised näitajad on lisatud Tabelis 1. Osalejad leiti uurimusse sotsiaalmeediakanali Facebook üleskutse kaudu ja osalejad olid pärit peamiselt Tartust ja Tartumaalt.

Tabel 1

*Valimi sotsiaaldemograafilised näitajad*

	N	%, M (SD)
<b>Ema vanus</b>	19	30,84 (3,67)
<b>Lapse vanus (kuudes)</b>	19	24,21 (1,40)
Poisid	9	47%
Tüdrukud	10	53%
<b>Lasteaed</b>		
Käib lasteaias	12	63%
Ei käi lasteaias	7	37%
<b>Sünnijärjekord</b>		
Esimene laps	7	37%
Teine või kolmas laps	12	63%
<b>Ema haridus</b>		
Kõrgharidusega	8	42%
Kõrghariduseta	10	58%
<b>Elatustase</b>		
Keskmine	13	68%
Üle keskmise	6	32%

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

### Vahendid ja protseduur

Käesoleva uurimuse läbiviimiseks kasutati MacArthuri Suhtlemise Arengu testi: Sõnad ja Laused (Tulviste, 2007) ning Reynelli testi neljanda versiooni (NRDLS; Edwards, Letts, & Sinka, 2011) eestikeelset adaptatsiooni (Tiia Tulviste tõlge).

MacArthuri test võimaldab koguda informatsiooni 16 – 30 kuu vanuste laste aktiivse sõnavara ning varajaste grammatikaoskuste kohta. Testi eestikeelse versiooni esimene osa koosneb 628-st sõnast, mis on jaotatud 21 kategooriasse: hääliitsused, loomanimed (päris- ja mänguloomad), liiklusvahendid, mänguasjad, söögid ja joogid, riided, kehaosad, mööbel ja ruumid, väikesed asjad majapidamises, õues olevad asjad, kohad, inimesed, mängud ja harjumused, tegusõnad, aega tähistavad sõnad, omadused, asesõnad, küsisõnad, kohamäärsõnad, hulgamäärsõnad ja sidesõnad. (Eriksson et al., 2012; Schults, Tulviste, & Konstabel, 2012; Tulviste, 2007; Urm, 2012)

Reynelli test on mõeldud kahe- kuni seitsmeaastaste laste kõne arengu taseme mõõtmiseks. Test hõlmab endas mitmeid olulisi keele omandamise aspekte nagu näiteks sõnavara, lause struktuur, tegusõnade morfoloogia, järelduste tegemine ja grammatilisuse hindamine. Kõnest arusaamist (retseptiivse kõne osa) ja rääkimist (produktiivse kõne osa) testitakse erinevatel skaaladel, kusjuures ülesanded muutuvad järjest raskemaks eesmärgiga peegeldada lapse kõne arengu taset testi järjest läbides (Letts, Edwards, Schaefer, & Sinka, 2014).

On teada, et erinevatel mõõtmistel esineb alati vigu. Autorite sõnul võiksid Reynelli testi *test-retest* reliaablus ning diskriminantne valiidsus olla paremad, kuid siiski peetakse testi väärtuslikuks tööriistaks nii kliinilises praktikas kui ka teadusprojektides (Letts et al., 2014). MacArthuri testi puhul manitsevad erinevad autorid samuti (Feldman et al., 2005; Law & Roy, 2008) ettevaatusele, sest ennustav valiidsus ning valiidsus teiste vanemate poolt hinnatavate testidega ei ole MacArthuri puhul väga hea, kuid Feldman et al. (2005) hindavad siiski, et vanemate või hooldajate poolt täidetud testid on valiidsed.

### Protseduur

Uurimistöö autor kogus andmeid kahe suhtlussituatsiooni vaatluse (einestamine ja puslega mängimine) ning kõne arengu (Reynell) ja sõnavara testi (MacArthuri test) läbiviimise kaudu. Andmete kogumine toimus reeglina lapse kodus või siis vanavanemate kodus, kus laps oli harjunud olema ja tundis end hästi. Üks külastus kestis kuni paar tundi, mille alguses paluti emal kinnitada uurimuses osalemist informeeritud nõusoleku vormi allkirjastamisega. Emadel paluti täita MacArthuri testi taustaandmete osa. Taustaandmed



## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

hõlmasid informatsiooni lapse kohta: sünniaeg, sugu, õe/õdede või venna/vendade olemasolu, lasteaia käimine, kokkupuude teiste keeltega, terviseprobleemide esinemine (sealhulgas kõne) ning andmeid vanemate (mõlema vanema) kohta (amet, haridustase, elatustase, rahvus, vanus).

Külastuse jooksul salvestati ema ja lapse-vaheline vestlus videolindile söögilaua vestluse ning pusle lahendamise situatsioonis. Söögilaua vestluse kestusele ajalist piirangut ei olnud, see kestis üldjuhul seni, kuni laps lõpetas söömise (*keskmine kestus* = 10.7 minutit, *SD* = 5.4). Pusle oli töö autori poolt valitud ja kõigile sama. Kui laps pani pusle kokku ajaliselt väga kiiresti, siis paluti see kokku panna ka teist korda (*keskmine kestus* = 4.7 minutit, *SD* = 2.1). Emal paluti täita MacArthuri Suhtlemise Arengu test: Sõnad ja Laused ja uurimistöö autor viis lapsega läbi Reynelli testi.

Reeglina täitis ema MacArthuri testi külastuse jooksul, välja arvatud kahel erandjuhul, kus test täideti hiljem. Testide ja suhtlussituatsioonide järjekorda varieeriti teadlikult osalejate kaupa.

Videosalvestused transkribeeriti ning analüüsi aluseks võeti nii lapse kui ka ema suhtlussituatsioonides kasutatud erinevate sõnade arv (sõnavara mitmekesisus). Laste erinevate sõnade hulka jäeti ka loomahäälitsused (näiteks njäu ja kikerikii), kuna ei ole võimalik täpselt tuvastada, kas laps kasutab seda looma nimetamiseks või looma häälitsuse jäljendamiseks. MacArthuri testist võeti analüüsi aluseks testi esimese osa A osa (sõnavara) ning Reynelli puhul nii retseptiivse kui ka produktiivse skaala skoorid. Transkribeeris töö autor ning juhusliku valiku alusel kontrollis transkriptsioone lisaks ka kaks uurimusest sõltumatut isikut. Transkriptsioonide kirjanepuudeks ja analüüsiks kasutati CHILDES (*Child Language Data Exchange System*) kõne analüüsimise tarkvara tööriista CLAN (*Computerized Language Analysis*) (MacWhinney, 2015). Kuna nimetatud tarkvara ei toeta eestikeelsete videosalvestuste automaatset transkribeerimist, siis kõik transkriptsioonid loodi käsitsi.

Reynelli testi juures on oluline välja tuua, et testi ei õnnestunud läbi viia viiel lapsel. Hoolimata mitmest katsest külastuse jooksul, ei õnnestunud eelkõige lapse tähelepanu mängudele juhtida. Lapse tähelepanu oli raske koondada peamiselt seetõttu, et mängud ei olnud nende jaoks piisavalt huvitavad, mõni lapsi oli haige, mis segas keskendumist ning mõni ei olnud nõus koostööd tegema. Tuleb ka arvestada, et mõningate ülesannet puhul esines lastel tüüpvastuseid või töö autorile jäi mulje, et nad tegelikult ei saanud ülesande püstitusest aru.

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

Ühes MacArthuri testis oli taustandmete osas jäänud vastamata küsimus vanemate hariduse kohta.

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

## Tulemused

Analüüsis keskendus autor suhtlussituatsioonide- ja testide-vahelistele korrelatsioonidele ja seostele ema sõnavara ja lapse sõnavara vahel.

Mõlema suhtlussituatsiooni ja testide kirjeldavad statistikud on lisatud Tabelis 2. Nii lapsed kui ka emad kasutasid söögilaua situatsioonis keskmiselt rohkem erinevaid sõnu kui pusle lahendamise situatsioonis. Keskmise sõnavara suurus MacArthuri testil on 302 sõna (*min* = 31 sõna, *max* = 575 sõna). Reynelli retseptiivse skaala skoor on keskmiselt 34 ja produktiivse skaala keskmine skoor 10.

Tabel 2

*Sõnavara mitmekesisuse ja Reynelli tulemusi kirjeldavad statistikud*

	N	Keskmine (ja standardhälbed)	Min	Max
<b>Lapse sõnavara mitmekesisus</b>				
Söögilaua vestlus	19	27.16 (15.36)	3	71
Pusle lahendamine	19	20.11 (8.52)	4	33
<b>Ema sõnavara mitmekesisus</b>				
Söögilaua vestlus	19	116.42 (45.80)	59	217
Pusle lahendamine	19	81.79 (28.37)	41	136
<b>Testitulemused</b>				
MacArthur	19	302.16 (160.34)	31	575
Reynell retseptiivne skaala	14	33.64 (6.54)	17	41
Reynell produktiivne skaala	14	10.07 (3.79)	4	18
Reynell kokku	14	43.71 (8.35)	24	56

Uurimistöö esimene hüpotees oli, et lapse sõnavara mitmekesisus MacArthuri testi ning Reynelli kõne arengu testi tulemus on kahe erineva suhtlussituatsiooni sõnavara mitmekesisusega positiivses korrelatsioonis. Tulemused on lisatud Tablis 3. Ema erinevate sõnade kasutamisel söögilaua situatsioonis kerkib tugevalt esile positiivne seos laste erinevate sõnade kasutamisega samas situatsioonis. Seos ema kasutatud sõnadega pusle situatsioonis on märgatavalt väiksem. MacArthuri testi sõnavara skoor on positiivses korrelatsioonis lapse erinevate sõnade kasutamise arvuga pusle lahendamise situatsioonis, söögilaua situatsioonis kasutatud sõnadega sellist seost ei ilmne. Reynelli testi kõne arengu tase ja suhtlussituatsioonides kasutatud sõnade arv ei oma omavahel märkimisväärt seost, pusle situatsioonis kasutatud sõnade arv on negatiivses korrelatsioonis.

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

Tabelis 4 on toodud ka testide-vahelised korrelatsioonid. MacArthuri ja Reynelli testi retseptiivse skaala tulemus on omavahel negatiivses korrelatsioonis, MacArthuri ja Reynelli produktiivse skaala tulemus aga positiivses (statistiliselt mitteolulises) korrelatsioonis. MacArthuri testi ja Reynelli testi summaarse skoori vahel seos puudub.

Tabel 3

*Suhtlussituatsioonide ja testide korrelatsioonid*

	CDI	Reynell			Lapse sõnavara mitmekesisus		Ema sõnavara mitmekesisus	
	MacArthur	Retseptiivne skaala	Produktiivne skaala	Summaarne skoor	Söögiaja vestlus	Pusle lahendamine	Söögiaja vestlus	Pusle lahendamine
Lapse sõnavara mitmekesisus pusle lahendamisel	0.64*	-0.30	-0.03	-0.25	0.13	-	0.08	0.31
Lapse sõnavara mitmekesisus söögiajal	0.17	0.05	0.27	0.16	-	0.13	0.64*	0.33

\*  $p < .01$ 

Tabel 4

*Testide-vahelised korrelatsioonid*

	CDI	Reynell		
	MacArthur	Retsptiivne	Produktiivne	Summaarne skoor
MacArthur	-	-0,19	0,38	0,02

Teise hüpoteesi, suhtlussituatsioonis ema poolt kasutatud erinevate sõnade arv on positiivses korrelatsioonis lapse kasutatud erinevate sõnade arvuga, tulemused on lisatud Tabelis 5. Lisaks hüpoteesile võeti vaatluse alla ka ema ja lapse kogu kasutatud sõnade arv. Söögilaua situatsioonis ema poolt kasutatud erinevad sõnad on positiivses seoses nii lapse söögiajal kasutatud erinevate kui ka lapse kogu kasutatud sõnade hulgaga. Sarnane seos jääb ka söögiajal ema poolt kogu kasutatud sõnade arvuga, kusjuures siin on näha veel suurem seos lapse kogu vestluse vältel kokku kasutatud sõnade arvuga. Ema poolt pusle lahendamise situatsioonis kasutatud erinevate sõnade arv näitab võrdlemisi märkimisväärset seost antud situatsioonis lapse poolt üteldud kõigi sõnade arvuga. Ema kogu pusle lahendamise jooksul

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

üteldud sõnade ja lapse poolt räägitud kõigi sõnade vahel on sarnaselt söögilaua situatsiooniga oluline positiivne seos.

Kaks erinevat suhtlussituatsiooni omavahel sõnade arvu vahelist seost ei näita. Näiteks seosed ema söögiajal kasutatud kogu ja erinevate sõnade arvuga pusle situatsioonis sisuliselt puuduvad või on statistiliselt mitteolulised.

Tabel 5

*Ema ja lapse suhtlussituatsioonides kasutatud sõnade korrelatsioonid*

	Lapse sõnavara mitmekesisus		Lapse kogu kasutatud sõnade hulk	
	Söögiaja vestlus	Pusle lahendamine	Söögiaja vestlus	Pusle lahendamine
Ema sõnavara mitmekesisus				
Söögilaua vestlus	<b>0.64**</b>	0.08	<b>0.70**</b>	0.28
Pusle lahendamine	0.33	0.31	0.14	<b>0.55*</b>
Ema kogu kasutatud sõnade hulk				
Söögilaua vestlus	<b>0.62**</b>	0.12	<b>0.76**</b>	0.33
Pusle lahendamine	0.39	0.29	0.16	<b>0.62**</b>

\*p < .05, \*\*p < .01

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

### Arutelu ja järeldused

Tulemused ei kinnitanud täielikult erinevate suhtlussituatsioonide ja testide tulemuste vahelisi seoseid lapse sõnavara mitmekesisusega 22-26-kuu vanuste lastel. Seos ema sõnavara mitmekesisuse ja lapse sõnavara mitmekesisuse vahel leidis kinnitust.

Esimene hüpotees leidis kinnitust osaliselt. MacArthuri testi tulemus sõnavaras oli nii pusle lahendamise kui ka söögilaua vestluse situatsiooniga positiivses seoses, kuid see seos oli statistiliselt oluline ainult pusle situatsiooni sõnavaraga. Antud valimi puhul tähendab see, et mida suurem on lapse sõnavara MacArthuri testi tulemuste järgi, seda mitmekesisem on tema sõnavara ka pusle lahendamise situatsioonis. Reynelli testi tulemusel puudus seos lapse suhtlussituatsioonide sõnavara ja MacArthuri testiga. Produktiivse skaala tulemus näitas küll positiivset seost söögilaua vestluse sõnavara ning MacArthuri tulemusega, kuid see oli statistiliselt mitteoluline.

Positiivne seos MacArthuri testi tulemuse ja suhtlussituatsioonide vahel kinnitab varasemaid uurimusi, et igapäevasisituatsioonides hinnatud sõnavara suurus on seotud vanemate poolt raporteeritud testide tulemustega (Bornstein & Haynes, 1998; Feldman et al., 2005). See, et MacArthuri testi tulemus näitas positiivset seost mõlemas suhtlussituatsioonis, aga Reynelli kõne arengu test mitte, võib olla tingitud sellest, autor vaatas Reynelli testi puhul ainult summaartulemust, mis näitab kõnest arusaamise ja produktiivse kõne oskust, mitte sõnavara suurust.

Teine hüpotees leidis kinnitust – suhtlussituatsioonis ema poolt kasutatud sõnavara on positiivses seoses lapse poolt kasutatud sõnavaraga. Lisaks lapse ja ema sõnavara mitmekesisusele võeti täiendavalt vaatluse alla ka ema ja lapse kogu kasutatud sõnade hulk. Positiivsed seosed esinesid mõlemas suhtlussituatsioonis ja nii sõnavara mitmekesisuse kui ka kogu kasutatud sõnade hulgaga. Ema poolt erinevates suhtlussituatsioonis kasutatud sõnade arv ei olnud aga omavahel seotud. Tulemused on kooskõlas varasemate uurimustega, mis on leidnud, et nii lapse kui ema kõne sõltub suhtlussituatsioonist (Tulviste, & Raudsepp, 1997). Samuti näitavad tulemused, et sõnavara mitmekesisus ja lapsele suunatud kõne hulk on seotud laste mitmekesisema sõnavaraga (Pan et al., 2005; Rowe, 2008; Hoff, 2003).

Antud tulemuste põhjal ei saa öelda, et vaadeldud suhtlussituatsioonid ja testid näitaksid omavahelisi positiivseid ja samasuunalisi seoseid. Selleks, et täpsemalt hinnata laste kõne arengu ja sõnavara erinevate uurimisviiside omavahelisi seoseid on vaja teha täiendavaid uurimusi kasutades teisi analüüsimeetodeid.

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

Uurimuse puuduseks on eelkõige väike valim, millest tulenevalt ei saa ja ei ole mõistlik kasutada analüüsimeetodeid, mis võimaldaks tuvastada ka seoseid erinevate kaasmuutujatega. Puuduseks on ka see, et valimi näol on tegu vaid ühe Eesti piirkonna lastega.

Sarnast uurimust võiks läbi viia suurema valimiga uurides lapse sõnavara mitmekesisuse ja kõne arengu seost sotsiaaldemograafiliste näitajatega. Huvitav oleks uurida ka lapse sõnavara mitmekesisuse seost nii ema kui ka isa sõnavara mitmekesisusega.

Kuigi uurimus ei andnud täielikku vastust kasutatud meetodite omavahelistele seostele, joonistus sellest siiski välja seos ema poolt hinnatud lapse sõnavara ja lapse poolt suhtlussituatsioonis kasutatud sõnavara mitmekesisuse vahel. Uurimus andis panuse eesti laste kõne uurimisse kasutades erinevaid hindamismeetodeid. Hindamismeetodite omavahelisi seoseid on oluline hinnata ning teadmine, et ema poolt lapsele suunatud kõne ja lapse sõnavara vahel on seos, huvitab kindlasti kõiki lapsevanemaid.

**Kirjanduse loetelu**

- Bornstein, M. H., Hahn, C-S. & Haynes, O. M. (2004). Specific and general language performance across early childhood: Stability and gender considerations. *First Language*, 24(3), 267-304.
- Bornstein, M. H. & Haynes, O. M. (1998). Vocabulary competence in early childhood: Measurement, latent construct, and predictive validity. *Child Development*, 69(3), 654-671.
- Bornstein, M. H., Haynes, O. M., Painter, K. M. & Genevro, J. L. (2000). Child language with mother and with stranger at home and in the laboratory: A methodological study. *Journal of Child Language*, 27(2), 407-420.
- Bornstein, M. H., Putnick, D. L. & De Houwer, A. (2006). Child vocabulary across the second year: Stability and continuity for reporter comparisons and a cumulative score. *First Language*, 26(3), 299-316.
- Conti-Ramsden, G. & Durkin, K. (2012). Language development and assesment in the preschool period. *Neuropsychology Review*, 22(4), 384-401.
- Edwards, S., Letts, C., & Sinka, I. (2011). The New Reynell Developmental Language Scales: Manual. London: GL Assessment Limited
- Eriksson, M., Marschik, P.B., Tulviste, T., Almgren, M., Pérez Pereira, M., Wehberg, S., Marjanovič Umek, L., Gayraud, F., Kovacevic, M., Gallego, C. (2012). Differences between girls and boys in emerging language skills: Evidence from 10 language communities. *British Journal of Developmental Psychology*, 30, 326–343.
- Feldman, H. M., Campbell, T. F., Kurs-Lasky, M., Rockette, H. E., Dale, P. S., Colburn, D. K. & Paradise, J. L. (2005). Concurrent and predictive validity of parent reports of child language at ages 2 and 3 years. *Child Development*, 76(4), 856-868.
- Fernald, A. & Marchman, V. A. (2012). Individual differences in lexical processing at 18 months predict vocabulary growth in typically developing and late-talking toddlers. *Child Development*, 83(1), 203-222.
- Hoff, E. (2003). The specificity of environmental influence: Socioeconomic status affects early vocabulary development via maternal speech. *Child Development*, 74(5), 1368-1378.



- Hoff, E. (2006). How social contexts support and shape language development. *Developmental Review*, 26, 55-88.
- Law, J. & Roy, P. (2008). Parental report of infant language skills: A review of the development and application of the communicative development inventories. *Child and Adolescent Mental Health*, 13(4), 198-206.
- Letts, C., Edwards, S., Schaefer, B. & Sinka, I. (2014). The New Reynell Developmental Language Scales: Descriptive account and illustrative case study. *Child Language Teaching and Therapy*, 30(1), 103-116.
- MacWhinney, B. (2015). The CHILDES Project. Tools for Analyzing Talk – Electronic Edition. Part 2: The CLAN Programs.
- Marchman, V. A. & Fernald, A. (2008). Speed of word recognition and vocabulary knowledge in infancy predict cognitive and language outcomes in later childhood. *Developmental Science*, 11(3), F9-F16.
- Morgan, P. L., Hillemeier, M. M., Farkas, G. & Hammer, C. S. (2015). 24-month-old children with larger oral vocabularies display greater academic and behavioral functioning at kindergarten entry. *Child Development*, 86(5), 1351-1370.
- Pan, B. A., Rowe, M. L., Singer, J. D. & Snow, C. E. (2005). Maternal correlates of growth in toddler vocabulary production in low-income families. *Child Development*, 76(4), 763-782.
- Pérez-Pereira, M., Fernández, P., Gómez-Taibo, M. L. & Resches, M. (2014). Language development of low risk preterm infants up to the age of 30 months. *Early Human Development*, 90, 649-656.
- Pérez-Pereira, M., Fernández, P., Resches, M. & Gómez-Taibo, M. L. (2016). Does temperament influence language development? Evidence from preterm and full-term children. *Infant Behavior & Development*, 42, 11-21.
- Rowe, M. L. (2008). Child-directed speech: relation to socioeconomic status, knowledge of child development and child vocabulary skill. *Journal of Child Language*, 35(1), 185-205.
- Schults, A., Tulviste, T. & Konstabel, K. (2012). Early vocabulary and gestures in Estonian children. *Journal of Child Language*, 39(03), 664–686.
- Tulviste, T. (2007). Variation in vocabulary development among Estonian children as a function of child's gender, birth order, child-care, and parental education. In M Eriksson (Ed.), *Proceedings from the First European Network Meeting on the*

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

*Communicative Development Inventories* (pp. 16-21). Gävle, Sweden: University of Gävle.

Tulviste, T. & Raudsepp, M. (1997). The conversational style of Estonian mothers. *First Language, 17*, 151-163.

Urm, A. (2012). Individuaalsete erinevuste stabiilsus eesti laste sõnavara arengus. Tartu: Tartu Ülikool

## KAHEAASTASTE LASTE SÕNAVARA

*Käesolevaga kinnitan, et olen korrektselt viidanud kõigile oma töös kasutatud teiste autorite poolt loodud kirjalikele töödele, lausetele, mõtetele, ideedele või andmetele.*

*Olen nõus oma töö avaldamisega Tartu Ülikooli digitaalarhiivis DSpace.*

*Riin Vares*